

Die Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) in der Börde bei Heimerzheim (Rhein-Sieg-Kreis, NRW): Bestandsgröße, Vergesellschaftung und Ansiedlungserfolg

Dario L. C. Mauermann¹, André Hamm² & Klaus Weddeling³

¹Taunusstr. 64, D-35510 Butzbach, dario.mauermann@freenet.de; ²Institut für Nutzpflanzenwissenschaften und Ressourcenschutz (INRES), Auf dem Hügel 6, D-53121 Bonn, a.hamm@uni-bonn.de; ³Biologische Station im Rhein-Sieg-Kreis e.V., Robert-Rösgen-Platz 1, D-53783 Eitorf, weddeling@biostation-rhein-sieg.de

The common spadefoot toad (*Pelobates fuscus*) in an agricultural landscape near Heimerzheim in the Rhein Sieg district, Germany: local abundance, amphibian community and introduction success

At three ponds in an agricultural landscape near Bonn, Germany we surveyed the common spadefoot toad using drift fences in springtime. We aimed to get the following basic information for conservation measures: 1) local population size and its correlation with data from calling surveys, 2) whether a foundation of a new population by releasing tadpoles in a newly build pond some years ago was successful and, 3) which other amphibian species occur in the ponds. Although calling counts were very low in the last 10 years, we captured 147 spadefoot toads at the ponds, belonging to at least 84 individuals. Correlation of calling males and real populations size was significant, but weak, suggesting that data from calling survey should be interpreted with care. A few adult spadefoots toads spawning at the new pond in a gravel pit for the first time, indicate that a new population seemed to be established. Beside spadefoot toads ponds are populated by smooth newts, great crested newts, common toads, water frogs, natterjack toads and green toads. Their numbers varied between ponds. Main threat for the spadefoot toad currently is early drying of ponds before metamorphosis was finished.

Key words: Common spadefoot, *Pelobates fuscus*, introduction, monitoring, call survey, agricultural landscape, drift fence, conservation measures.

Zusammenfassung

Am Rand der Börde bei Heimerzheim kommt die Knoblauchkröte noch an einem isolierten Vorkommen an drei Kleingewässern in einer Ackerlandschaft vor. Bei zwei Gewässern handelt es sich um Feldsölle, ein drittes wurde als Artenschutzgewässer im Rahmen einer Ausgleichsmaßnahme 2015 am Rande einer Kiesgrube angelegt. Die drei Gewässer wurden im Frühjahr 2018 mit Fangzäunen und Eimerfallen bestückt, um alle ein- und abwandernden Amphibien zu registrieren. Die so gewonnenen Daten und Erkenntnisse dienen als Grundlage für weitere Schutzmaßnahmen und um den Erfolg einer Ansiedlungsmaßnahme mit Kaulquappen in dem neuen Gewässer zu bewerten. Insgesamt konnten mindestens 84 verschiedene Individuen erfasst werden. Damit ist der Bestand noch deutlich höher als anhand von Ruferzählungen der letzten Jahre zu vermuten war. Rufer- und real vorhandene Tierzahlen korrelieren zwar, eine Bestandsschätzung nur über Rufer ist aber mit erheblichen Unsicherheiten verbunden. Einige wenige erstlaichende adulte Knoblauchkröten in